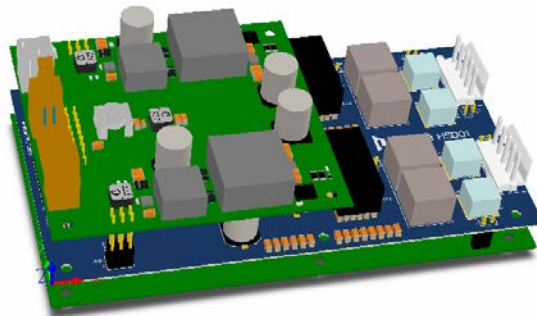


Funkční vzorek

Drivers for low-power modular power electronics converter



- ▶ V souladu s definicí uvedenou v dokumentu Úřadu vlády ČR, č.j.: 1417/2013-RVV „Metodika hodnocení výsledků výzkumných organizací a hodnocení výsledků ukončených programů (platná pro léta 2013 až 2015 je uplatňován funkční vzorek „Model trakčního měniče lokomotivy nové generace se středofrekvenčním transformátorem“.
- ▶ Funkční vzorek vznikl v přímé souvislosti s řešením v rámci projektu CZ.1.05/2.1.00/03.0094 Regionální inovační centrum elektrotechniky (RICE) a TA ČR TE02000103 „Centrum inteligentních pohonů a pokročilého řízení strojů“.
- ▶ Funkční vzorek představuje univerzální modulární dvoukanálový driver pro IGBT/MOSFET prvky.
- ▶ Driver se skládá se tří modulů v sandwichové struktuře. Horní modul obsahuje dvojitý izolovaný napájecí zdroj 2x10W, vlastní silový obvod driveru je umístěn v prostředním modulu a spodní modul obsahuje signálové rozhraní a ochranné obvody (přepětová ochrana, desaturace atd.). Jednoduché signálové rozhraní je přítomné i na prostředním modulu, proto spodní modul není nutný pro provoz driveru.
- ▶ Je schopen pracovat při spínacích frekvencích v oblasti vyšších stovek kHz díky dostatečně dimenzovanému zdroji a chlazení koncového stupně. To, spolu s nezávisle nastavitelnými hladinami budícího napětí, umožňuje efektivní využití driveru zejména při vývojové a experimentální praxi.

EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190-FV034-2015

KONTAKTNÍ OSOBA:

Ing. Martin Jára

tel.: 377 634 119

jara@rice.zcu.cz

ŘEŠITELSKÉ

PRACOVIŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Regionální inovační centrum

elektrotechniky

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň

T A
Č R Program **Centra kompetence**

